

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Факультет физической культуры, спорта и безопасности
Кафедра теоретических основ физического воспитания

Методика обучения плаванию глухих и слабослышащих детей

Выпускная квалификационная работа

Исполнитель:
Ярошенко Татьяна Дмитриевна,
обучающийся 42z группы

дата

Т.Д. Ярошенко

Выпускная квалификационная
работа допущена к защите
Зав. кафедры теоретических основ
физического воспитания

дата

И.Н. Пушкарева

Научный руководитель:
Пушкарева Инна Николаевна
кандидат биологических наук,
доцент кафедры теоретических основ
физического воспитания

дата

И.Н. Пушкарева

Екатеринбург 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Глава 1. АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУШЕНИЙ СЛУХА.....	6
1.1. Введение в проблему.....	6
1.2. Причины нарушений слуха у детей.....	13
1.3. Особенности развития координационных способностей у глухих детей.....	18
1.4. Особенности психофизического развития и двигательных способностей глухих детей школьного возраста.....	22
Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	31
2.1. Организация исследования	31
2.2. Методы исследования	32
2.3. Особенности экспериментальной программы начального обучения плаванию.....	38
Глава 3. ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ УСКОРЕННОЙ ПРОГРАММЫ НАЧАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ ДЛЯ ГЛУХИХ И СЛАБОСЛЫШАЩИХ ДЕТЕЙ 7-10 ЛЕТ.....	41
3.1. Оценка показателей физического состояния.....	41
3.2. Оценка начального уровня плавательной подготовленности.....	41
3.3. Оценка контрольных нормативов по плаванию.....	44
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	49
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	51
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	56

ВВЕДЕНИЕ

Во всех странах мира и в любой группе общества имеются инвалиды. С каждым годом их количество только увеличивается. Сегодня в России проживает порядка 25-30 миллионов инвалидов. В настоящее время число слабослышащих людей в стране более 13 млн. человек, из них свыше 1 млн. - дети, которые страдают нарушениями слуха.

Специфика познавательных процессов детей с нарушением слуха оставляет отпечаток на формировании двигательной функции, овладение двигательными способностями, развитие двигательных навыков и двигательной памяти. У глухих детей более всего уязвима мелкая моторика и четко отслеживается нарушение и снижение координационных возможностей. Потеря слуха значительно влияет на координацию движения, а также на проявление силы, выносливости и быстроты.

В.И. Ляха координационные способности определяет следующим образом – это возможность человека, которая определяет его готовность к оптимальному регулированию и управлению своих двигательных действий [36] .

Координационные способности необходимо рассматривать в качестве моторной адаптации индивида, что представляет специфичное качество.

Специфические координационные способности у детей, имеющих с нарушение слуха и речи, проходят процесс становления и формирования более продолжительно и детально. Рассмотреть это можно на примере таких координационных навыков как:

- способность к пространственной ориентации;
- способность к дифференцированию параметров движений;
- способность к ритму;
- способность к равновесию;
- способность к вестибулярному равновесию.

Плавание является одним из самых действенных коррекционно-оздоровительных способов в адаптивном физическом воспитании детей с ограниченными возможностями здоровья. За счет особенностей водной среды формируются положительные условия для формирования осанки, снимается нагрузка с позвоночника, снижается психоэмоциональное и мышечное напряжение, скованность движений, повышается работа дыхательной и сердечно-сосудистой систем, улучшается жизненная емкость легких, повышается интенсивность процессов обмена в организме, активизируется познавательная деятельность. Помимо этого, в результате плавания формируются личностные социальные качества, которые имеют большое значение для личностного становления: самостоятельность, смелость, решительность, дисциплинированность, настойчивость в преодолении сложностей. Прикладное значение и коррекционно-оздоровительная направленность плавания вызвана необходимостью его широкого применения как в реабилитационной, так и в рекреативной работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья.

Объект исследования – учебно-тренировочный процесс обучения плаванию слабослышащих и глухих детей младшего школьного возраста.

Предмет исследования - программа обучения плаванию глухих и слабослышащих детей младшего школьного возраста.

Цель исследования – овладение навыком обучения плаванию слабослышащих и глухих детей младшего школьного возраста.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по теме исследования.
2. Разработать методику обучения плаванию детей младшего школьного возраста с нарушением слуха.
3. Определить эффективность разработанной методики обучения плаванию детей младшего школьного возраста с нарушением слуха.

Структура выпускной квалификационной работы.

ВКР изложена на 62 страницах, состоит из введения, трёх глав, заключения, списка литературы, включающего 54 источника и приложений. Текст ВКР снабжён таблицами и рисунками.

Глава 1. Анатомо-физиологическая характеристика нарушений слуха

1.1. Введение в проблему

Методика обучения плаванию младших школьников, имеющих нарушение слуха. Нарушения слухового анализатора влечет за собой не только недоразвитие речи, но и вызывает отклонения в двигательной активности индивида. У людей с нарушениями слуха отслеживается нестабильность вегетативной системы, которая проявляется в их поведении. Уменьшение функционального состояния двигательного анализатора у глухих детей вызывает ослабление работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем, также отслеживается учащение сердечного биения и дыхания в покое, увеличение реакции физиологических систем человеческого организма при физических нагрузках.

Учеными (Л. Выготский, В. Тарасун) доказано, что поражение слухового анализатора отрицательно сказывается на психическом и физическом развитии, социализации и становлении личности глухих детей. Затруднено развитие их речи, вызванное недостатками или полной потерей слуха, что приводит к нарушению мышления, памяти, воображения и других психических процессов, которые обеспечивают познавательную деятельность.

Для физического развития глухих детей свойственен слабый уровень развития физического развития. В связи с нарушением слуха страдают такие качества, как равновесие, точность, координация и многие другие. У детей с нарушениями слуха нарушена также работа вестибулярного аппарата, который необходим для поддержания равновесия и нужное положение в пространстве. Регуляция со стороны слухового аппарата у людей с нарушениями слуха отсутствует или очень ослаблен, кинестетическая чувствительность страдает из-за снижения слуха. На это указывает ряд ведущих ученых - Байкина Г., Булгакова Н.Ж., Викулов А.Д. и др. [2,3,19].

Для реабилитации этой категории людей занятия физической культурой и спортом предусматривают и восстановление физических и психических функций, но и их приспособление к активной деятельности в социуме.

Привлечение таких детей к занятиям плаванием является самым целесообразным в связи с особенностями плавания как формы физических упражнений.

В исследованиях Д.Ф.Мосунова, А.В.Кубасова, Л.Я.Ковалевой (2004) доказана высокая эффективность средств плавания в реабилитации детей, с нарушением физического и психического здоровья. Кроме основной задачи овладения навыком перемещения в воде, данные средства во многом способствуют увеличению уровня развития психических и физических качеств, а также оздоровлению всего организма в общем. Особое воздействие водной среды на опорно-двигательный и вестибулярный аппараты, центральную нервную систему, вегетативные и иные органы может обеспечить компенсаторное воздействие на нарушенные функции организма детей. Водная среда, обеспечивая температурные, тактильные, мышечные и прочие рецепторы сильное стимулирующее воздействие, оказывает благотворное влияние не только на результат физической реабилитации, но и на психику детей-инвалидов.

Выделяют следующие виды отклонений у детей: глухие и неслышащие, позднооглохшие, слабослышащие (с развитой речью, с недоразвитием речи), дети с имплантами. Дети, имеющие нарушения слуха, различаются друг от друга не только по уровню реабилитации слуховых возможностей, но и по уровню восприятия информации. В связи с этим в физической реабилитации детей с нарушениями слуха используется не только стандартное оборудование, но и дополнительные средства, необходимые для успешной работы с данным контингентом в бассейне[50,43].

Статистика утверждает, что в России 13 млн. неслышащих людей, один ребенок из тысячи рождается с патологией слуха. В европейских государствах эти цифры в десятки раз меньше. Даже если человек не слышит собственным ухом, цифровые технологии позволяют ему воспринимать звуки настолько хорошо, что окружающим это даже незаметно. К примеру, Билл Клинтон экс-президент США имел диагноз тугоухость.

Постоянно увеличивается интерес к проблеме образования слабослышащих детей. Появляется необходимость формирования системы специального воспитания по физической культуре в стране, которая могла бы приблизить её к цивилизованному способу решения проблем развития и воспитания детей с физическими нарушениями. Усилия психологов и педагогов должны в первую очередь быть направлены, на социальную адаптацию, гуманизацию и поиск новых методов и форм обучения; на внедрение в общество детей с дефектами слуха.

Поражение функций слухового анализатора сопровождается определенными вторичными нарушениями и в большинстве случаев это задержка речевого развития. Речь является средством взаимосвязи людей с внешним миром. Нарушение этой связи влечет за собой уменьшение объема получаемой извне информации, что в свою очередь отрицательно сказывается на правильном и своевременном развитии всех познавательных функций, замедляя при этом процесс овладения всеми двигательными навыками. По статистическим данным известно, что слабослышащий ребенок поступая в школу-интернат отстает в физическом и психическом развитии от обычного ребенка на 1-3 года. Результаты исследований Р.М. Боскиса (1963 год) следующие – из 155 осмотренных слабослышащих детей школьного возраста готовые к школе были всего 54 ребенка (что составляет 34,8%); 43 ребенка (27,7%) не овладели в достаточной мере программой дошкольного обучения; а у 35 детей (22,5%) наблюдалась задержка психического развития; 7 детей (4,7%) страдали детским церебральным параличом, у 16 человек (10,3%) – была выявлена умственная отсталость [18].

Спорт и занятия физической культурой для глухих людей – это стимул борьбы, способ социальной адаптации, возможность самоутверждения личности. Занимаясь таким же спортом, выступая на тех же условиях, что и здоровые люди, при этом имея ослабленный слух, наши спортсмены достигают таких же результатов, что и здоровые люди, а нередко показывают даже более высокие результаты. Есть много примеров.

С 1924 года успешно действует обособленная и высокоорганизованная международная система спорта инвалидов с нарушением слуха под руководством Международного комитета спорта глухих (CISS).

Система спорта глухих создана за много лет до учреждения Паралимпийского движения в 1966 г. и существует обособлено от Паралимпийского движения.

В 1957 г. комитет спорта глухих был признан Международным Олимпийским Комитетом (МОК) и получила олимпийский статус.

В 2001 г. Международные летние игры глухих людей получили новое название - Сурдлимпийские игры.

Реабилитация детей, страдающих нарушениями слуха, улучшение качества их жизни, получение возможностей, важных для жизнедеятельности. Человек, не умеющий плавать, не только находится в особой опасности при нахождении в воде, но также ему недоступно и целебное природное действие воды. Неуклонно возрастает интерес к проблемам образования детей с нарушением слуха. Появляется необходимость формирования системы специализированного образования по физической культуре и спорту в Российской Федерации, за счет которой можно было бы решить некоторые проблемы развития и воспитания детей с физическими отклонениями. Для детей с ограниченными возможностями здоровья, физическое воспитание представляет только способ укрепления здоровья, улучшение двигательной подготовленности, а также и мощный фактор компенсации и коррекции нарушенных функций.

При работе с данной категорией детей нужно применять широкий спектр вспомогательных и поддерживающих средств, делая основной упор на получение устойчивых навыков контакта с водой, а также игровую методику, с помощью которой можно с большим успехом обучать плаванию. Индивидуальный подход при обучении плаванию детей помогает выявить подвижные предпочтения ребенка и правильно определить метод плавания, который больше всего подходит для начального обучения. Множество освоенных не сложных движений и их комплексное выполнение делает навыки плавания более уверенными и в последующем обеспечивает лучшее освоение спортивных методов плавания.

В работе со слабослышащими детьми важно учитывать степень поражения слуховых органов и специфику патологии в каждом индивидуальном случае.

В программу занятий обучения плаванию слабослышащих детей, кроме упражнений на овладение и совершенствование навыков спортивного плавания, лучше всего включать задания, направленные на коррекцию физического развития. Данный подход будет способствовать реабилитации детей данной категории.

По статистике за последние годы показывает, что в числе погибающих от несчастных случаев, утопающие составляют значительную долю. Немалое число случаев на воде происходит с детьми младшего возраста. В этом возрасте дети получают некоторую самостоятельность, имеют возможность одни выходить гулять без присмотра взрослых, и не всегда они гуляют там, где безопасно. Одним из таких мест являются водоемы. Дети, не имея достаточных плавательных умений и навыков, лезут в воду, а иногда и случайно, оказавшись в воде, не знают. Что делать в той или иной ситуации, как себя вести, не могут спастись и погибают. А зачастую и взрослые, находящиеся рядом, не могут оказать нужную помощь, так как и сами не умеют плавать. Поэтому очень важно начать обучение плаванию как можно раньше, уже в младшем школьном возрасте и не прерывать это обучение по

окончании школы. Желательно, чтобы при обучении соблюдалась преемственность и последовательность [23].

Занятие плаванием занимают особое место в физическом воспитании, физическом развитии, укреплении здоровья глухих и слабослышащих школьников. Благоприятные условия для развития физических качеств и возможность предупреждения опасных ситуаций на воде ставят плавание на одно из первых мест в занятиях физической культурой. Несомненно, само плавание способствует развитию таких необходимых черт характера, как самообладание. Уверенность в своих силах, настойчивость. Мужество и решительность. Плавательные упражнения в целом укрепляют организм, и приносит огромную пользу. Кроме того бывают различные чрезвычайные ситуации, где даже подготовленный пловец должен знать основные принципы самоспасения [16].

В системе физического воспитания, плавание выступает, как средство самого разностороннего физического развития, как средство закаливания и как массового детского и юношеского спорта. Плавание способствует пропорциональному развитию мускулатуры тела, повышает функциональные возможности всего организма, органов дыхания и кровообращения, укрепляет нервную систему, улучшает обменные процессы, совершенствует систему терморегуляции человека. Происходит закаливание организма, повышается сопротивляемость организма к неблагоприятным факторам внешней среды. Нужно учесть, что простое попадание тела человека в водную среду уже вызывает оздоровление. Плавание приятное и увлекательное занятие, кроме выше перечисленного помогает развивать такие ценные качества личности как: смелость, упорство, дисциплинированность [29].

У детей укрепляется нервная система, воспитывается уверенность в себе, в своих действиях, формируются правильные двигательные навыки. Устойчивость организма следует вырабатывать ко всем природным факторам. Однако, используя воду как реагент, можно вызывать

необходимые адаптационные реакции в организме ребенка еще в большей степени. Кроме того занятия плаванием с детьми в младших классах прививает им устойчивые гигиенические привычки и навыки (необходимость мыться, соблюдать требования правил личной гигиены).

Частое пребывание в воде вырабатывает возрастающее чувство безопасности, оно развивается в первую очередь при нырянии и прыжках в воду, вырабатывается самообладание уверенность в своих силах, настойчивость, мужество и решительность, нельзя недооценивать роль положительных эмоций, которые появляются у ребенка во время плавания и игр в воде. Ощущение чувства невесомости при движении в потоках воды создает веселое настроение. Приободряет дух, вызывает повторного занятия желание.

В обществе здоровый образ жизни не занимает пока первое место в иерархии потребностей и ценностей человека. Появляются данные статистики, в которых ясно показано, что здоровье детей ухудшается и это связано чаще всего со школой.

Негативное влияние по отношению к своему здоровью оказывает ряд факторов, связанных с организацией учебного процесса в школе: увеличение учебной нагрузки, «совершенствование» учебного процесса за счет увеличения объема информации, отсутствие хорошо организованного, качественного питания в школах, отсутствие адаптации учебного процесса к индивидуальным психофизиологическим особенностям детей. Это требует от младшего школьника мобилизации его психофизиологических возможностей, поэтому опытный педагог должен четко представлять себе уровень этих возможностей [23].

Не только родители, но и учителя думают, как сохранить и укрепить здоровье детей с нарушением слуха. И надежда на то, что дети будут здоровы и развиты интеллектуально, физически. Нужно учить детей с самого раннего возраста укреплять свое здоровье [26].

Глухие и слабослышащие младшие школьники имеют своеобразные особенности функционального, физического и психического развития. Среди глухих и слабослышащих детей встречаются чаще нарушение осанки, сутуловатость, сколиоз, крыловидные лопатки, плоская грудная клетка, плоскостопие. В этом же возрастном периоде показатели физического развития не слышащих детей (вес тела, рост, объем грудной клетки, жизненная емкость легких, сила мышц живота, спины) также имеют отличия от показателей здоровых детей.

1.2. Причины нарушений слуха у детей

Устойчивые нарушения слуха могут быть врожденными (имеющиеся у ребёнка с самого рождения) и приобретенными (полученные в результате каких-либо факторов).

Роль генетического (наследственность) фактора в роли причины врожденных слуховых нарушений ранее несколько преувеличивалась. Данный фактор имеет определённое значение. Такой вывод можно сделать на основании статистических данных, по результатам которых можно увидеть, что у детей с нарушением слуха дети с подобным недугом рождаются чаще, чем у здоровых. Однако и у здоровых людей также могут рождаться дети с различными дефектами слухового анализатора.

К другим причинам, способствующим врожденному нарушению слуха, относятся перенесенные инфекции у матери в период беременности. Особенно опасны вирусные инфекции (грипп, корь). Самыми опасным для формирующегося у зародыша слухового органа являются заболевание, перенесенные матерью в первый триместр беременности [20].

Негативное влияние на развивающийся слуховой орган у зародыша может оказывать радиационное облучение, а также некоторые химические компоненты. Также на образование врожденных нарушений слуха влияет

алкоголь, который употребляет мать во время беременности, а из лекарственных препаратов — антибиотики группы аминогликозидов и производные хинина. Появление при применении таких веществ нарушения слухового аппарата, как правило, могут поддаваться лечению только в самой ранней стадии развития. В большинстве случаев такие нарушения лечению не поддаются. В этой связи здесь особую значимость имеют самые первые симптомы (снижение слуха, шум в ушах). Нарушение развития слухового аппарата может быть обусловлено травмами плода, в особенности травмы опасны в первый триместр беременности, когда зачаток слухового органа более раним [54].

От самых всевозможных причин происходят приобретенные нарушения слуха. Нужно, тем не менее, заметить, что очень тяжелые нарушения слуха начинаются тогда, когда поражается звуковоспринимающий аппарат (слухового нерва, внутреннего уха) тем временем как средняя и легкая степень нарушения слуха может происходить когда происходит поражении только среднего уха (звукпроводящего аппарата). На первом месте у детей нарушения слуха, это острый отит среднего уха(воспаление среднего уха). В данных случаях поражение слуха обусловлено стойкими остаточными изменениями в среднем ухе, которые приводят к нарушению естественной барабанной подвижности перепонки и цепи слуховых косточек. В тех или иных случаях вследствие воспаления среднего уха остается постоянное прободение барабанной перепонки и продолжительное течет гной из уха — это хронический гнойный отит. Данное заболевание сопровождается обычно значительным снижением слуха [24].

Часто у детей причиной поражения слуха становятся носоглотки и заболевания носа, которое связано с данными заболеваниями нарушение проходимости евстахиевой трубы. В этиологии огромное значение имеют аденоидные разрастания нарушения слуха. Естественной причиной снижения слуха в данных служит нарушение обычной вентиляции среднего уха и

относящиеся с ним изменения в положении барабанной перепонки и цепи слуховых косточек.

Степень снижения слуха при болезнях среднего уха также может быть разной. Для данных заболеваний наиболее свойственными являются легкое и среднее снижение слуха, не исключены и тяжелые нарушения слуха. Нарушения слуха обычно формируются из-за перехода воспалительного процесса во внутреннее ухо, тем не менее резко выраженная тугоухость может появиться и в иных случаях, когда процесс сводится всего лишь средним ухом, то есть когда поражается звукопроводящий аппарат. В этиологии, которая изучает причины и условия болезни, в частности выраженных резко форм устойчивых нарушений слуха, главную роль играют поражения ствола слухового нерва и внутреннего уха. Когда поражаются ядра слухового нерва и его проводящих путей в головном мозгу и корковых слуховых центров как по частоте, так и по степени возникновения нарушений слуха имеют относительно наименьшее значение.

В заболевание среднего уха часто вовлекается воспалительный процесс, внутреннее ухо. При этом начинающие во внутреннем ухе изменения, в отличие от обусловивших их заболеваний среднего уха, во многих случаях не лечению поддаются [4].

Острые инфекционные заболевания играют главную роль в происхождение стойких нарушений слуха. Часто на детский возраст приходит большая часть инфекционных болезней они и является причиной поражения слуха. Вследствие этого роль данных заболеваний в этиологии нарушений у детей слуха очень велика. В детском возрасте стойкие поражения, которые обуславливают инфекционные заболевания, это корь, эпидемический цереброспинальный менингит, паротит (свинка), грипп, скарлатина. Одни инфекционные заболевания (паротит, вирусный грипп, менингит) вызывают поражение нервного аппарата слухового анализатора (ствола слухового нерва или кортиева органа), а другие (скарлатина, корь,) — в основном оказывают воздействие на среднее ухо, в то время как процесс воспаления

прогрессирует, приводит не только к нарушению функции звукопроводящего аппарата среднего уха, и вероятно может вызвать с свою очередь заболевания внутреннего уха (гнойный или серозный лабиринтит) с полной или частичной гибелью рецепторных клеток кортиева органа [5].

Гнойный лабиринтит происходит менингеальным путем, то есть путем распространения гнойного процесса со стороны мозговых оболочек на внутреннее ухо через оболочки слухового нерва. Данное распространение случается при эпидемическом цереброспинальном менингите.

Также не нужно забывать, что в минувшее время, при недостаточно действенных методах лечения, большая часть которые болели менингитом умирали. В настоящее время же в подавляющей большей части данных случаях больные выживают, следовательно, вопреки уменьшению заболеваемости ушными осложнениями и менингитом, менингит все – таки остается одной из особенно неоднократных причин постоянных и резких нарушений слуха которые проявляются. Нарушение слуха и обычно в тоже время формирующиеся расстройство функции вестибулярного аппарата вызывает воспалительный процесс во внутреннем ухе, происходит это как правило при цереброспинальном менингите-гнойный лабиринтит. Как правило, поражение слуха при менингите двустороннее.

Процесс воспитания в лабиринте вызывает необратимые изменения в нервной ткани периферического рецептора (то есть, происходит гибель волосковых клеток кортиева органа и спирального нервного узла), наряду с тем как процесс в оболочках головного мозга может завершиться без каких-либо последствий для черепно-мозговых нервов и мозговой ткани.

При некоторых видах инфекций появляются явления менинго-энцефалита с поражением ядер каких-либо нервов, включая и слухового нерва, тем не менее абсолютное выпадение слуховой функции при таких поражениях бывает очень редко.

За последние несколько лет стали фиксироваться случаи появления глухоты в результате перенесенного туберкулезного менингита. Не

углубляясь в сложные вопросы о причине поражения органов слуха при данном заболевании, нужно отметить, что еще совсем недавно случаи глухоты после перенесенного туберкулезного менингита не могли иметь место по той причине, что данная болезнь всегда имела летальный исход.

В последнее время, в связи с повышением значимости других детских инфекционных болезней (скарлатины, менингита, кори), относительно возросло значение вирусного гриппа. В данном случае часто развивается тяжелое воспаление среднего уха, обособленное в самостоятельную форму (гриппозный отит). В некоторых случаях инфекционный процесс при гриппозном отите переходит и на внутреннее ухо, поражая слуховой нерв, что в свою очередь приводит к быстрому понижению слуха, а нередко и к глухоте. При данном поражении нарушение слуха развивается стремительно и как правило, не поддается лечению, поскольку оно вызвано дегенеративными изменениями в стволе слухового нерва. Гриппозная инфекция представляет особую опасность в отношении воздействия на органы слуха в раннем возрасте, и в особенности у детей грудного возраста [6] .

Заболевание сифилисом стало сегодня довольно распространенное явление. Если нарушение слуха в раннем возрасте образуется в следствие сифилитической инфекции, то это как правило врожденный сифилис.

В этом случае происходят патологические изменения в нервной системе внутреннего уха.

В образовании устойчивых нарушений слуха особое значение имеет травма, в том числе и родовая. Сюда можно отнести повреждения органа слуха в результате деформации и сдавления головки ребенка во время прохождения через родовые пути, а также по причине неправильного наложения акушерских щипцов. Также нарушения слуха могут появляться и в более поздней возрастной период в результате ушиба головы.

1.3. Особенности развития координационных способностей у глухих детей

В процессе физкультурно-оздоровительной работы с глухими и слабослышащими детьми, основное внимание должно быть сосредоточено на выявлении своеобразия ребенка, на разработке для него персональной коррекционно-развивающей программы, основанной на многостороннем комплексном исследовании особенностей его развития. Для этого нужно знание общетеоретических закономерностей ребенка с нарушением в развитии, чтобы управляться ими в педагогической работе.

Главная цель ранней диагностики и поддержки ребенку - обеспечить социальный, эмоциональный, интеллектуальный и физический рост и достичь максимального успеха в развитии его способностей.

Однако, как известно, исследование ребенка с отклонениями в развитии, не может ограничиваться только установлением тяжести и степени недуга. Для полного обследования слуха необходим компенсаторный процесс [41].

Все многообразие нарушений в развитии глухого ребенка не является результатом только ограниченного доступа звуковых раздражителей. Здесь вытекают только нарушения в развитии речи. Речь является средством взаимосвязи людей с внешним миром. Нарушение данной связи является причиной уменьшения получаемой информации, что в свою очередь негативно сказывается на развитии всех процессов познания и тем самым воздействует на процесс овладения всеми двигательными навыками [42, 50].

Неслышащие младшие школьники различаются от своих слышащих ровесников соматической ослабленностью, недостаточной физической активностью. Известно, что глухие школьники отстают от здоровых ровесников в психофизическом развитии примерно на 1-3 года.

Двигательные нарушения у детей проявляются в следующем:

1) в уменьшение уровня развития некоторых важных физических качеств: отставание от нормативных показателей в силе основных мышечных групп рук и туловища, скоростных и скоростно-силовых качеств от 12 до 30 процентов;

2) в сложностях сохранения динамического и статического равновесия: отставание от показателей нормы в статическом равновесии до 30 процентов, в динамическом равновесии - до 21 процента;

3) в неуверенности и неточной координации движений, что в особенности заметно при овладении ходьбой;

4) в низких способностях ориентировки в пространстве;

5) в замедленном выполнении, которых движений, уровня двигательной деятельности в общем по сравнению со здоровыми детьми.

Специфично идет формирование познавательной сферы неслышащих детей. У них не формируется с рождения слуховое внимание. Некоторая компенсация данного пробела находится в зависимости от степени нарушения слухового анализатора, активизация которого вероятна лишь при длительной и систематической работе по развитию слухового восприятия. Практически у всех детей совсем рано отмечается сосредоточение интереса к устам разговаривающего, что свидетельствует о поиске самим ребенком компенсаторных средств, роль которых берет на себя зрительное восприятие. Устойчивость внимания имеет возможность изменяться в зависимости от видов деятельности. Всеобщим недочетом для всех детей считаются проблемы в переключении внимания.

Оригинальность становления интереса, восприятия детей, имеющих нарушения слуха, заметно влияет на активность памяти. У детей преобладает визуальное восприятие, поэтому целый процесс запоминания в главном строится на визуальных видах, в то время как у слышащих данный процесс слухо-визуальный и базируется на функциональную звуковую речь.

Совместно с тем в исследованиях Ф.Ф. Рау и В.И. Бельтюкова было выявлено, что бисенсорное (слухо-визуальное) восприятие устной речи

наиболее действенно по сравнению с моносенсорным [49]. Это обеспечило возможность высказать предположения о том, что повышение уровня слуховизуального восприятия звуковой речи происходит благодаря взаимной поддержки.

Отставание от нормы в сенсорном развитии глухих детей связано также с вторичными дефектами, среди которых: недоразвитие предметной деятельности, отставанием в развитии вербального невербального общения с взрослыми. Детям данной группы не доступны самостоятельная оценка ситуации, выделение значимых для выполнения данной деятельности качеств и отношений объектов. Только в возрасте трех лет в деятельности ребенка начинает формироваться практическая направленность на свойства объектов, которая преимущественно проявляется в оперировании с дидактическими игрушками.

Предметная деятельность не является основной у детей ранней возвратной группы. Отставание в развитии орудийной и предметной деятельности детей не только сказывается на становление чувственной основы, но и сказывается на уровне развития наглядной мыслительной деятельности у детей с дефектами слухового аппарата. Исследование состояния наглядных мыслительных форм у детей говорит об отставании как в развитии наглядно-образного, так и в развитии наглядно-действенного мышления. Развитие практического и наглядно-действенного мышления происходит у них с большим отставанием во времени и с некоторыми качественными и количественными отличиями от его формирования у здоровых детей, несмотря на имеющиеся общие тенденции развития.

На много медленнее, по сравнению со слышащими детьми, происходит переход к свернутой ориентировке, приводящей к правильному выполнению задания. Преимущественное большинство основывается на развернутую ориентировку. Крайне редко наблюдается свернутая ориентировка, в то время как у нормально слышащих она является преобладающей. Многие дети с дефектами слухового органа имеют низкий уровень ориентировки в

течение всего дошкольного возраста. Лишь малая часть детей к концу данного периода осваивает свернутую и зрительную ориентировку.

Таким образом, специфика развития у детей наглядного мышления, также как и развития восприятия, свидетельствуют о особенностях развития практической ориентировки, чувственного познания, осмысления закономерностей, которые имеются в предметном мире.

Значимым качественным отличием в действиях детей со слуховыми нарушениями представляется то, что у них речь не принимает участие в процессах решения наглядных задач, также отсутствует планирующая функция речи.

Процесс развития и становления речи имеет непосредственную взаимосвязь с развитием многих иных возможностей, которые выступают в качестве предпосылок для ее появления и успешного развития. К примеру, необходимо специально развивать движение, в особенности в раннем возрасте, общую выносливость как основное качество для освоения большого объема учебной деятельности в старшем дошкольном возрасте и младшем школьном возрасте [43].

Имеется ряд причин для применения движений к стимуляции речевой деятельности. Основа из них состоит в совпадении частей речи и движения. Интенсивность, напряжение, пространственная направленность и ритм представляют биологические элементы человеческого существа, а содержатся они и в движении, и в речи.

Движения помогают воображению детей, доводят до аффективного состояния, образуя спонтанный голос и слуховое понимание своего голоса. Речь сама по себе также имеет системную структуру, то есть, в нее входят несколько элементов, которые имеют общую свою особую основу для развития или объединены с другими элементами [25,21].

Речь включает в себя понимание, восприятие, смыслообразование, программирование высказываний, перекодирование, воспроизведение. Пониманию и восприятию сопутствует прогнозирование, иначе говоря,

предугадывание содержания получаемой информации. Все это оказывает значительное влияние на отбор речевых средств, а также на форму выражения.

Отличительной чертой нарушения слухового органа является зависимость от изменения климатических условий, которые влияют на состояние здоровья, двигательную активность глухих детей.

Известно, что в первой половине осени физическая работоспособность неслышащих детей после летнего отдыха более лучшая, способствующая обучению новым навыкам, движениям и формированию физических качеств. В переходное время к зиме значительно падает физическая работоспособность, также отслеживается ухудшение самочувствия. После физической нагрузки наблюдается слабое восстановление, снижается координация движений, ловкость и глазомер. В зимнее время года приходит в норму физическая работоспособность. Это самый благоприятный период времени для развития и улучшения физических качеств и улучшении качества движений. Переходный период от зимы к осени отличается уменьшением двигательной активности и самочувствия глухих детей. В этот период времени нужно больше проводить игр и занятий на основе игрового сюжета. Вторая половина весны и все лето - период благоприятный для физической работы.

Таким образом, подводя итог, можно выделить 5 периодов, в которые происходит значительное изменение состояния здоровья, общего самочувствия и характера двигательной активности глухих детей.

1.4. Особенности психофизического развития и двигательных способностей глухих детей школьного возраста

Нарушение слуха оказывает негативное влияние на психику школьника, влияет на своеобразии его общения с окружающими людьми. Отсутствие словесного опосредования и внутренней речи значительно

ограничивают получаемый объем информации из вне и во всех случаях сопровождаются снижением и замедленностью восприятия, памяти, внимания, мышления, воображения и вообще всей познавательной деятельности человека.

Нарушение слухового восприятия приводит к особым изменениям в двигательной памяти, способствует снижению произвольного внимания, в особенности у учащихся среднего и младшего школьного возраста [48,26]. Многие глухие дети младшего и школьного среднего возраста с большим трудом осваивают представления о временных мерах и об отношениях между измерительными единицами [51,27].

Слух имеет непосредственную связь с движением. Н.А. Бернштейн (1966) [7], отмечая взаимосвязь слухового и двигательного анализатора, говорил о том, что движение корректируется и зрением, и слухом. Слуховые сигналы, также как и зрительные сигналы, принимают участие в регуляции движений [1].

Отключение слуха из системы анализаторов предполагает не простое изолированное «выпадение» одной сенсорной системы, а нарушение всего процесса развития людей рассматриваемой категории. Между нарушением слуха, двигательной системой и речевой функции существует непосредственная функциональная взаимозависимость.

Экспериментальные исследования, подтверждая такое положение, помогают выделить следующие особенности двигательной сферы глухих детей школьного возраста:

- не точная координация и не достаточная уверенность движений, что выражается в основных двигательных навыках;
- медлительное овладения двигательными качествами;
- сложность сохранения у неслышащих динамического и статического равновесия;
- низкий уровень формирования пространственной ориентировки;

- сниженная реагирующая способность, скорость исполнения отдельных движений и темпов двигательной деятельности в общем;

- отставание в формировании жизненно важных физических качеств - силовых, скоростно-силовых, выносливости и прочих качеств, характеризующих физическую развитость детей.

Названные выше нарушения в двигательных функциях, не слышащих школьников имеют взаимосвязанный характер и вызваны общими причинами: системой слухового дефекта, слабой речевой функцией, снижением объемов поступающей информации, степенью активности вестибулярного аппарата.

В особенности ярко данная система причин выражается на координационных возможностях, поскольку они осуществляются на нарушенной основе сенсорных систем, принимающих участие в управлении движениями. В этой связи глухие дети затрачивают на освоение сложно-координационных навыков на много больше времени, имеют невысокий уровень максимальных достижений по времени и точности движений, а также уступают в динамическом и статическом равновесии здоровым детям.

Преимущественное большинство исследователей объясняют пониженный уровень двигательной сферы неслышащих и, в том числе, координационных способностей слабой функциональной активностью вестибулярного аппарата [8,28].

При функциональном нарушении равновесия у детей со слабым слухом отмечается скованность, замедленность и не достаточная амплитуда движений [9].

Основным и решающим условием в регуляции функции равновесия у глухих детей является «мышечное чувство». А. О. Костанян (1963) говорит о том, что на точность движения оказывает влияние не столько состояние вестибулярного аппарата, сколько уровень совершенства двигательного аппарата. Вместе с тем качественные показатели прямостояния у глухих

школьников находятся в непосредственной зависимости от сохранности вестибулярного аппарата [31].

По результатам И.Н. Ляховой (1992), В.А. Какузина (1973), у глухих детей в возрасте 7-13 лет объемы сагиттального размера поля устойчивости и коэффициента применения площади не выше 70-74% тех же показателей слышащих детей. С возрастом данные различия между слышащими и глухими сокращаются [32,37].

Глухие дети в характеристиках динамического равновесия значительно отстают от слышащих ровесников во всех возрастных группах. Самое большое различие различия (до 89%) отмечаются в среднем и младшем школьном возрасте.

В исследовательских работах Н.А. Попова (1920) глухонемые показали абсолютное отсутствие чувства вращения. В то время как слышащие быстро и вполне отчетливо чувствовали перемещение тела, верно указывали направление вращения [46]. Было доказано, что у людей с пониженной функцией вестибулярного аппарата не происходит развития синдрома укачивания [33].

В 1956 г. Беритов И. С. заметил, что когда глухие закрывают глаза, они полностью утрачивают способность ориентироваться в пространстве. При ходьбе у детей школьного возраста отмечается асимметрия [12].

Степень асимметрии с возрастом при ходьбе у глухих уменьшается. Больше всего различия между слышащими и глухими выражены в 11-14 лет. В наиболее старшем возрасте при ходьбе между слышащими и глухими нет расхождения в степени асимметрии [53]. В 1975 году В.С. Фарфель поясняет причину, что с возрастом уменьшается различие у глухих - это объясняет наиболее продолжительным стажем ходьбы. Также глухие отличаются от слышащих исключительной вариативностью шагов. С закрытыми глазами при ходьбе глухие расставляют ноги немного шире, при этом слышащих шаги короче [52].

На функциональное состояние всех систем оказывает большое влияние лишения слуха. Накопленный материал неврологической симптоматики глухих детей дает возможность обратить внимание на некоторые поражения центральных и периферических структур, которые проявляются в замедленном движении глаз (0,9%), акта жевания (0,3%), языка (2,7%), которые иннервируются двигательными черепно-мозговыми нервами.

Нарушения механизмов координации двигательных реакций может быть вызвана замедленностью двигательных актов у многих не слышащих.

Данные нарушения опосредованно и прямо оказывают влияние на способности двигаться, они связаны с быстротой, темпом движений и скоростными качествами реагирования.

Результаты анализа особенностей выражения *скоростных качеств* в условиях, они требуют разного уровня сосредоточения внимания, они показали проявленные отличия между слышащими и глухими. А при уменьшении интенсивного звукового информационного потока средние величины скорости сенсорно-двигательной реакции стали меньшей степени, чем при обычном функционировании слухового анализатора.

Время зрительно – моторной реакции у глухих от латентного отличается периода, чем у слышащих. Отличие между величинами средними в данных группах в младшем школьном возрасте составляет 72 мс, в среднем - 43 мс, старшем - 35 мс. Разница в фиксируемых величинах между этих лиц в возрасте 18-45 лет составляет лишь 6-7 мс. У глухих такая же направленность изменения скорости реагирования на световой раздражитель как и у слабослышащих.

У лиц, которых нарушения слуха, анализ личных показателей дает возможность разделить их всех на 3 группы. 1-я группа: в нее вошли лица, у которых латентный период реакции меньше, чем у обычных слышащих. Данных лиц оказалось в младшем и среднем возрасте 7%, в старшем - 10%, а между взрослых - 14%. 2-я группа продемонстрировала результаты, которые соответствуют средне групповым показателям которые слышат нормально.

По возрастным группам их количество выражало соответственно 16, 31 и 46%. Тестируемые третьей группы на световой сигнал реагировали с опозданием. Между детьми младшего и среднего школьного возраста таких испытуемых обнаружено 53 и 77%, а среди взрослых - 40%.

Сравнение параметров изменения времени реакции у глухих при поражении звукопроводящего и звуковоспринимающего аппарата равным образом не выявило значительных различий.

Хотя, время реакции на световой стимул находится в конкретной обусловленности от степени глухоты. Между обследованными которые родились уже глухими время реакции оказалось наиболее продолжительным как в среднем возрасте, так и в старшем школьном возрасте (290 и 355мс). Отличие по сравнению со средними величинами больше на 64 и 49 мс. Дети с потерей слуха до 4-5 лет (у которых речь в целом утрачена) также существуют опоздания при когда реагируют на световой стимул (348 и 293 мс).

Неслышащие, которые лишились слуха к семи годам, они обладают наиболее маленьким периодом зрительно-моторной реакции (275 и 229 мс). При относительном анализе показывается такая картина: чем длиннее остатки слухового восприятия, тем меньше период рефлекса. Имеют личностный характер показатели сложной сенсорно-двигательной реакции слабослышащих, эти показатели близятся к показателям у слышащих.

По данным тепинг – теста, количество сенсорно – двигательных реакций, за 15 су глухих восьми лет составляет 44,3 единицы, а у слышащих - 53,6; в старшем и среднем школьном возрасте 13-17 лет количество нанесенных черточек в чистом прямоугольнике увеличивается у всех исследуемых групп.

У глухих медленнее движения рук, чем у слышащих: в 13-14 лет на 13%, а в 15-17 лет - всего на 5%. Уже довольно высокого уровня совершенствование скорости движений у глухих достигает к 13-14 годам. В

следующие годы усиленного прогресса скорости движений не наблюдается [34].

В игровой деятельности, где необходимо комплексное выражение скоростных качеств, наиболее значительное отставание от слышащих школьников по уровню развития быстроты отмечается в младшем и отчасти в среднем школьном возрасте.

Скорость движений, прыгучесть, мышечная сила в них на 20-60% ниже. Бессарабов Н.С. приводит доводы, что данные качества и координационные способности необходимо совершенствовать в среднем и младшем школьном возрасте. У подростков 13-16 лет их рост незаметен, а у девочек становится стабильным к 13-14 годам [13].

Бессарабов рекомендует 11-12 летним глухим детям на общеразвивающие упражнения отводить 25%, на специальные - 35%, а на совершенствование игровых действий и на обучение - 40% времени урока.

Проводя исследования Козырных Г.Ф. в 1970 году определил, что занятия фехтованием хорошо оказывают влияние на увеличение скорости обычной двигательной реакции глухих на световой сигнал, заметно приближая результаты глухих фехтовальщиков к результатам слышащих спортсменов которым 17-18 лет [35].

Глухие дети по мышечной силе отстают от слышащих в 9 лет, 11 лет, 12 лет до 33% по показателям абсолютной силы, но динамика ее возрастного изменения приблизительно соответствует с показателями сверстников которые слышат.

Автор Букун Н.И. в 1986 году отмечает, что мышечная сила у слышащих выше, чем у глухих. До 13 лет сила мышц из года в год возрастает на 1-4 кг, а в 14-15 лет прирост составляет 5-9 кг. До 13-14 лет данные показатели силы имеют равную величину и тенденцию роста у девочек и мальчиков. Не подтверждена обозначенная разница силы мышц между неведущей и ведущей рукой. Наиболее выражены показатели асимметрии у глухих [14].

Среди многих форм выявления *скоростно-силовых качеств* более выраженные это прыжковые упражнения. У глухих мальчиков от 8 лет до 10 лет прирост прыгучести равен в среднем от 2,1 до 4,1 см, с 10 лет до 13 лет - от 1,9 до 4,4 см, от 15 до 17 лет равен 4,5 см [15].

У детей с недостатками слуха *статическая выносливость* в возрасте 7-8 лет меньше, чем у слышащих. К 9-10 годам глухие дети по уровню работоспособности к мышечным усилиям приравниваются к слышащим. В 13-15 лет у всех школьников отмечается невыраженное снижение статической выносливости, а к 16-17 годам показатели школьников приближаются к результатам их слышащих сверстников.

По показателям слабослышащие общей выносливости близятся к слышащим. Если в динамике силы мышц резкий рост отмечается в 14-15 лет, то выраженный скачок работоспособности присущ в 17-18 лет.

У глухих и слышащих межиндивидуальные колебания работоспособности восьми лет должно проявляться в 9-26 с и 17-28 с. В следующие возрастные периоды 13-16 лет колебания статической работоспособности составляют 14-21 и 30-44 с, а у глухих и 23-31 и 36-50 с у слышащих.

Проанализированные изменения мышечной силы, общей и статической выносливости определяют внешнюю форму двигательного аппарата, а вернее, сократительную возможность мышц и их стремление к нагрузкам.

Уровень выносливости слышащих зависит преимущественно от состояния кардиореспираторной системы, так как к 16-17 годам уровень общей работоспособности подростков с отсутствием слуха практически сравнивается.

Таким образом, своеобразие физического и психического развития слабослышащих и глухих детей вызвано несколькими причинами: функциональным сбоем определенных физиологических функций, общей соматической слабостью организма, отставанием в психическом развитии, отставанием в развитии речи или полным ее отсутствием. Это в работе с

неслышащими школьниками приобретает особое значение, если иметь в виду то особое влияние речи на физическое и психическое развитие глухих детей, которое было показано в исследовательских работах специальной и общей психологии [22,39,38,40,30].

Глава 2. Организация и методы исследования

2.1. Организация исследования

Исследование было проведено в бассейне «СОК» на базе ДЮСШ Юпитер с сентября 2016 г. по октябрь 2017 г.

Исследуемый контингент идентичен по половому и возрастному составу. В группы входили глухие и слабослышащие дети возрастом 7-10 лет. Экспериментальная группа (ЭГ) - 4 человек (мальчиков - 3, и 1 девочка), занималась по ускоренной программе начального обучения плаванию. Контрольная группа (КГ) - 4 (2 мальчика и 2 девочки), занималась по общепринятой программе по плаванию для учащихся начальной школы.

Процесс исследования разделен на несколько этапов.

1 этап исследования – изучение или анализ научной и методической литературы, определения нерешенной проблемы, исследование реальной практики по решению данных вопросов. На основе полученных сведений проводится выбор темы исследования, ставится цель и на основании цели задачи, формулирование гипотезы исследования.

2 этап – формирование групп, исследование на однородность по выделенным критериям. Изначальное обследование спортсменов на уровень плавательной готовности проводилось после 6-го занятия. В первые 6 занятий знакомство с водой, развитие навыка удержания собственного тела на воде, ознакомление с простыми элементами основных техник плавания, развитие двигательной подготовки к освоению спортивного плавания.

3 этап – внедрение программ в процесс тренировки младших школьников. Контрольная группа занималась по стандартной программе, экспериментальная проводилась по программе ускоренного обучения плаванию.

4 этап – повторное исследование детей, анализ влияния занятий на выделенные показатели на основе динамики повышения результатов. После 36 занятий было проведено повторное исследование функциональных

показателей, а также контрольные соревнования на дистанции 25 метров способом кроль на груди и кроль на спине при помощи ног, 25 м кроль на груди и кроль на спине в полной координации.

2.2. Методы исследования

В данной дипломной работе для достижения поставленной цели применялись следующие методы исследования:

1. Анализ и систематизация научной и методической литературы.
2. Проводилось педагогическое наблюдение.
3. Педагогический эксперимент.
4. Оценка плавательной подготовленности.
5. Контрольное тестирование.
6. Метод математической статистики

Анализ и обобщение научно-методической литературы.

В рамках данного метода предполагается детальный теоретический анализ ранее исследованных по данной проблеме научных работ, выявление нерешенных или слабо изученных проблем, исследование реальной практики по решению рассматриваемой проблемы, исследование представленных в теории и практике мероприятий, направленных на решение данной проблемы. На основе полученных данных был определен выбор темы исследования, поставлена цель и в соответствии с целью поставлены задачи, представление гипотезы исследования. Далее проводится организация эксперимента и его проведение.

Педагогический эксперимент

Эксперимент - это часть педагогического исследования, проводимая в целях проверки на практике действительности теоретических предположений. Педагогический эксперимент представляет собой специально сформированный учебно-воспитательный процесс,

предоставляющий возможность исследования и проверки педагогических влияний в контролируемых и поддающихся контролю и учету условиях. Каждый определенный эксперимент охватывает какую-то конкретную часть процесса обучения и воспитания, внося в него некоторые педагогические воздействия.

В данной исследовательской работе был проведен сравнительный дидактический эксперимент. Объект дидактического эксперимента – содержание, методы и средства обучения. Сравнительным экспериментом служит такой эксперимент, в процессе которого устанавливается эффективность разных методов обучения.

Оценка плавательной подготовленности.

Применяется плавательная оценка подготовленности, для чтобы установить, как дети готовы для следующего усвоения спортивных способов плавания, а также для установления идентичности групп в начале исследования.

Для того чтобы определить плавательную оценку подготовленности применяется методика Т. И. Осокиной [44]. Для исполнения контрольных упражнений нужен секундомер, с помощью его отмечаются временные показатели упражнений с точностью до 0,1 секунды. Также несмываемой краской по борту бассейна должна быть сделана разметка.

Следующие контрольные упражнения, которые рекомендуются.

Первое упражнение. Погружение в воду с выдохом.

Для оценки умения погружаться в воду с головой и выполнять выдох в воду измеряется длительность выдоха и количество выдохов.

Методическая оценка. Исходное положение (И.П.) стоя в воде, ставим руки на пояс. Делаем вдох, приседаем, после полностью погружаемся в воду, и выдыхаем. Фиксируем секундомером время 1-го по счету выдоха с момента появления в воде пузырьков до завершения выдоха – исчезновения пузырьков. При этом фиксируется сколько выдохов сделали.

Второе упражнение. Уметь лежать на воде, на спине и на груди.

Методическая оценка. Исходное положение стоя, делаем руки вверх, ноги врозь. Нужно сделать вдох и дыхание задержать, после лечь на грудь, а лицо нужно опустить в воду. Время засекаем в тот момент в момент принятия, когда ребенок в горизонтальном положении и останавливается в тот момент, когда ноги опускаются на дно бассейна. Таким же образом происходит оценка положения лежа на спине. Наряду с этим затылок должен находиться на воде.

Третье упражнение. Скольжение в воде на груди и на спине.

Методическая оценка. Исходное положение стоя к бортику бассейна спиной, руки вытягиваем вверх, при этом голова должна находиться между руками. Делаем вдох, наклоняемся вперед и нужно выполнить толчок от борта обеими ногами.

И.П. при скольжении на спине: становимся к бортику лицом, вытягиваем руки вверх, при этом голова затылком должна задевать руки. Делаем вдох, приседаем, отталкиваемся от борта обеими ногами.

И тот и другой вид скольжения делается до полной остановки. От места толчка до кончиков пальцев рук во время остановки скольжения измеряется расстояние.

Четвертое упражнение. Скольжение на груди и на спине с движениями ног.

Методическая оценка. И.П. становимся спиной (лицом) к бортику бассейна, вытягиваем руки вверх. Делаем вдох, приседаем, отталкиваемся от борта двумя ногами и во время скольжения на спине (груди) выполняем поочередные движения ногами по методу «кроль». Дыхание должно свободное. От места толчка до кончиков пальцев рук во время остановки скольжения измеряется расстояние.

Пятое упражнение. Скольжение на груди и на спине с движениями рук.

Методическая оценка. И.П. стоя к бортику бассейна лицом (спиной), вытягиваем руки вверх. Приседаем и отталкиваемся двумя ногами и при скольжении на спине (груди) осуществляем поочередные движения руками по методу «кроль». Свободное дыхание. От места толчка до кончиков пальцев рук во время остановки скольжения измеряется расстояние.

Шестое упражнение. Плавание способом «кроль» на спине и груди.

Методическая оценка. И.П. стоя к борту лицом (спиной). Вытягиваем вверх. Делаем вдох, отталкиваемся двумя ногами от борта, проплываем способом «кроль» на спине (груди) без остановки. От места толчка до кончиков пальцев рук во время остановки скольжения измеряется расстояние.

Для исполнения каждого контрольного упражнения дается детям всего одна попытка, потому что как показала практика, все результаты следующих попыток обычно хуже. 2-ю попытку нужно давать исключительно в случае очевидной неудачной первой попытки.

В качестве критериев оценки применяется трех балльная система на основе показателей, которые приведены в таблице 1 и 2. Для девочек и мальчиков 7 – 10 лет показатели разные.

Таблица 1

Нормы оценки показателей плавательной подготовленности для
девочек в возрасте 7-10 лет

Оценка	Упражнения						
	Число выходов (раз)	Продолжительность Выдоха (сек)	Упражнение 2 (сек)	Упражнение 3 (м)	Упражнение 4 (м)	Упражнение 5 (м)	Упражнение 6 (м)
1 балл	<15	<3,0	<6,6	<2,5	<4,8	<5,0	<5,3
2балла	15-20	3,0-4,5	6,6-13,3	2,5-4,3	4,8-10,2	5,0-8,4	5,3-19,1
3 балла	>20	>13,3	>13,3	>4,3	>10,2	>8,4	>19,1
Примечание – Если ребенок не может выполнить контрольные упражнения, то ему начисляется 0 баллов.							

Таблица 2

Нормы оценки показателей плавательной подготовленности для
мальчиков в возрасте 7-10 лет

Оценка	Упражнения						
	Число выходов (раз)	Продолжительность Выдоха (сек)	Упражнение 2 (сек)	Упражнение 3 (м)	Упражнение 4 (м)	Упражнение 5 (м)	Упражнение 6 (м)
1 балл	<16	<2,9	<8,1	<3,0	<6,2	<5,4	<5,8
2балла	16-20	2,9-4,3	8,1-13,0	3,0-4,6	6,2-10,4	5,4-9,4	5,8-32,0
3 балла	>20	>4,3	>13,0	>4,6	>10,4	>9,4	>32,0
Примечание – Если ребенок не может выполнить контрольные упражнения, то ему начисляется 0 баллов.							

Для определение общего уровня плавательной готовности ребенка оценивается общая сумма баллов за каждое выполненное упражнение.

Определение уровня плавательной готовности выполняется в соответствии с ниже представленной шкалой оценки:

1-12 баллов – низкий уровень.

13-24 баллов – средний уровень.

25-36 – высокий уровень.

Контрольное тестирование.

Контрольное тестирование проводится в целях выявления уровня готовности слабослышащих и глухих спортсменов. Такая методика используется периодически на протяжении одного года тренировки. В конце подготовительного этапа проводится контрольная тренировка, целью которой является отбор слабослышащих и глухих спортсменов на следующую стадию подготовки. Дистанции для проведения контрольных тренировок даются немного длиннее или короче стандартных соревновательных дистанций. Предусматривается повторное или однократное прохождение в полную силу основной контрольной или соревновательной дистанции.

Контрольные тренировки обеспечивают возможность эффективнее управлять процессом тренировки [45].

Метод математической статистики.

Полученные результаты исследования подвергались математико-статистической обработке на персональном компьютере с использованием пакета статистических прикладных программ Excel.

2.3. Особенности экспериментальной программы начального обучения плаванию

Учебный год по занятию плаванием длится 8 месяцев: с октября 2016 г. по май 2017 г. Для начальной подготовки нет периодизации учебно-тренировочного процесса, то есть, в годичном цикле нет обособленных периодов подготовки, а контрольные соревнования проводятся по текущему материалу без целенаправленной подготовки к ним.

Основное содержание этапа включает в себя обучение технике спортивного плавания с применением максимального количества подводящих, специальных и подготовительных упражнений с основным упором на игровые методики обучения.

Главной направленностью процесса тренировки в группах начальной подготовки служат обучение и улучшение навыков плавания спортивными методами, формирование общей выносливости, быстроты и гибкости движений.

По структуре урок плавания подразделяется на 3 следующие части:

1. Подготовительная.
2. Основная.
3. Заключительная.

В первой части урока ученикам сообщаются задачи урока, проводится организация детей и их психологическая и функциональная подготовка к основной части обучения. В ней применяется бег, ходьба, общеразвивающие, имитационные и специально-подготовительные упражнения.

В рамках основной части урока решаются задачи овладения навыками техники плавания. Изучается и улучшается техника спортивных методов плавания, поворотов и стартов.

Завершающаяся часть ориентирована на постепенное уменьшение нагрузки и приведение организма детей в спокойное состояние за счет медленного плавания, совершения стартовых учебных прыжков и поворотов. Проведение игр. В конце урока проводится подведение итогов.

В программе ускоренного обучения плаванию преобладает увеличение доли СТП и СФП (табл. 3), за счет повышения числа осваиваемых подводящих, специальных и подготовительных упражнений, в сравнении с типичной программой.

Таблица 3

Учебный план для групп начальной подготовки по методике
ускоренного обучения плаванию

Разделы подготовки	Кол-во
Количество часов в неделю	6
Количество занятий в неделю	3
Физическая подготовка в воде и на суше (час)	295
в том числе общая физическая подготовка (час)	160
специальная физическая подготовка и специальная техническая подготовка (час)	136
Общая физическая подготовка (%)	54,3
специальная физическая подготовка и специальная техническая подготовка (%)	45,7
Теоретическая подготовка (час)	6
Количество контрольных испытаний и соревнований	6
Общее количество часов	312

В данной программе наблюдается повышение моторной плотности урока благодаря уменьшению времени, которое отводится на отдых и повышение интенсивности и объема нагрузки. Моторная плотность составляет 70- 77%.

Данная программа состоит из комплекса 36 уроков. Пример одного из уроков представлен в приложении 1.

В программе ускоренного обучения плаванию на протяжении первого месяца обучения (12 уроков) проводится изучение элементов техники плавания, прыжков в воду, а также специальных и общеразвивающих физических упражнений.

После первого месяца, с тринадцатого урока продолжается изучение техники плавания, а также проводится изучение способов плавания кроль на груди и на спине.

36-й урок (итоговый) посвящается проведению контрольных упражнений, в которые входит плавание за счет движений ногами кролем на груди и на спине - 25 м, плавание кролем на спине - 25 м, плавание кролем на груди - 25 м.

Глава 3. Обоснование эффективности применения ускоренной программы начального обучения плаванию для глухих и слабослышащих детей 7-10 лет

3.1. Оценка показателей физического состояния

Для анализа эффекта программы ускоренного обучения плаванию на физическое состояние слабослышащих и глухих младших школьников проводилась оценка уровня плавательной готовности, а также оценка уровня физического развития детей. Измерения были проведены в начале эксперимента для выявления однородности групп, аи после завершения программного материала для анализа прироста данных показателей. Также были проанализированы данные контрольных испытаний, реализованных в конце эксперимента. Затем выполнен подробный анализ сравнения приведенных параметров, выполнен анализ темпов прироста средних показателей каждого результата в экспериментальной и контрольной группах.

3.2. Оценка начального уровня плавательной подготовленности

Для установления идентичности экспериментальной и контрольной групп была проведена оценка уровня плавательной готовности школьников в начале эксперимента. Всем занимающимся предлагалось выполнить 4 упражнений. За каждое выполненное упражнение ставились баллы. Полученные баллы по всем упражнениям суммировались в общий показатель.

Статистический анализ данных представлен на рисунке 1.

баллы

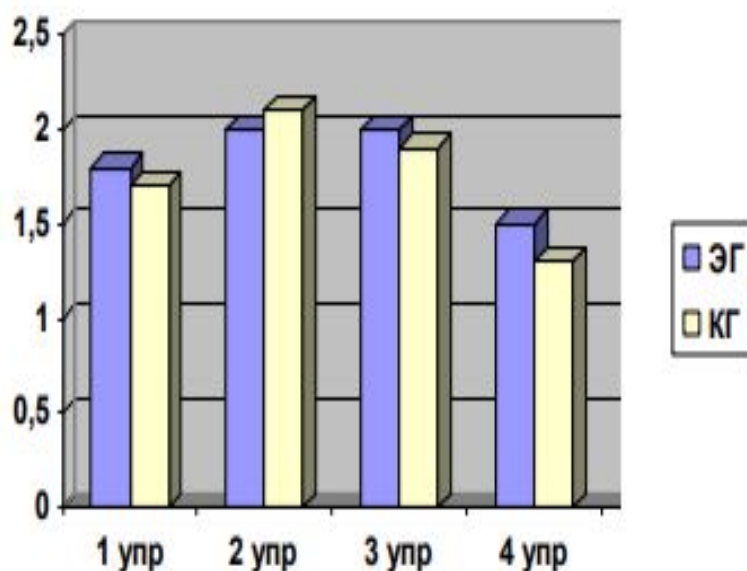


Рис. 1. Средние значения уровня плавательной подготовленности в начале эксперимента (в баллах).

Вывод: две группы (контрольная и экспериментальная) практически идентичны по уровню плавательной подготовленности, средние значения статистически достоверной не имеют разницы.

На рисунке 2 представлены данные о процентном соотношении уровня плавательной подготовленности в экспериментальной и контрольной группах в начале проведенного исследования.

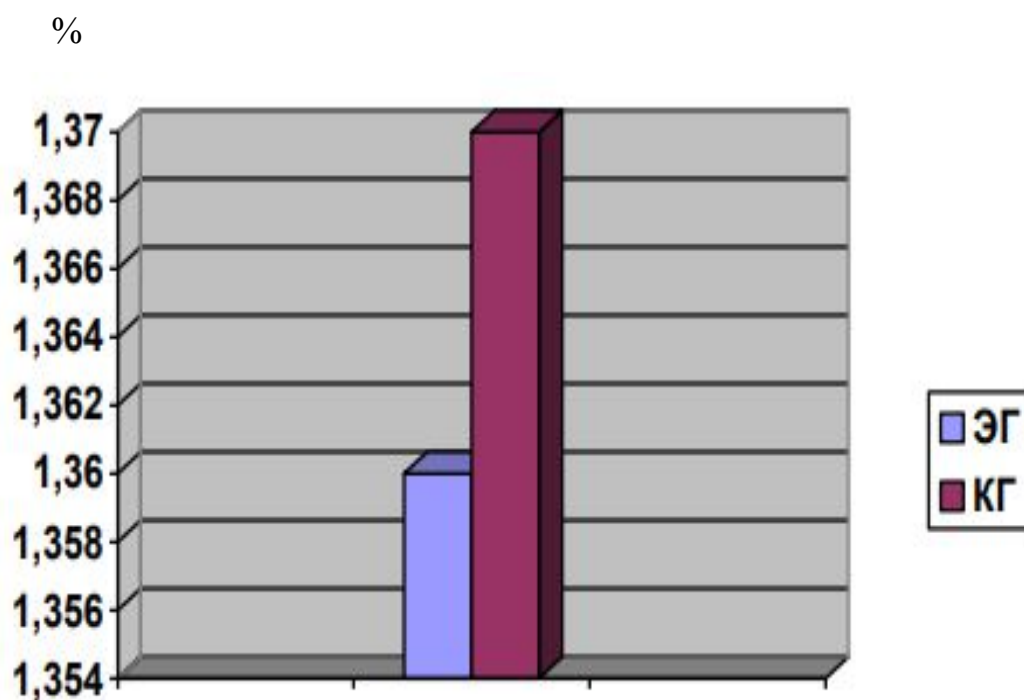


Рис. 2. Плавательная подготовленность в начале эксперимента.

Примечание : 1 – низкий уровень, 2 – средний уровень, 3 – высокий уровень.

В начале проведенного исследования в экспериментальной группе были получены следующие результаты: низкий уровень имеют 18% детей, средний уровень – 82%, высокий показатель не имеется ни у кого. В начале проведенного исследования в контрольной группе результаты следующие: низкий уровень у 10% детей, средний уровень – 90%, высокий показатель не имеется ни у кого.

3.3. Оценка контрольных нормативов по плаванию

По завершении эксперимента были проведены контрольные испытания, в которых входило плавание на дистанции 25 метров способом кроль на груди при помощи ног с помощью доски, плавание на дистанции 25 метров методом кроль на спине при помощи ног, что является упрощенными способами плавания, плавание на дистанции 25 метров способом кроль на груди в полной координации и плавание на дистанции 25 метров способом кроль на спине в полной координации, что является спортивным методом плавания. В плавании на дистанции 25 метров способом кроль на груди с помощью ног при помощи доски, испытуемые экспериментальной группы показали самый лучший результат.

В начале эксперимента экспериментальной группе средний показатель составил 56,1 секунд, в контрольной группе – 58,4 секунд. В конце эксперимента экспериментальной группе средний результат составил 53,4 секунд, в контрольной группе – 54,1 секунд. Результаты приведены на рисунке 3. При интерпретации данных представлены статистические различия ($p < 0,05$).

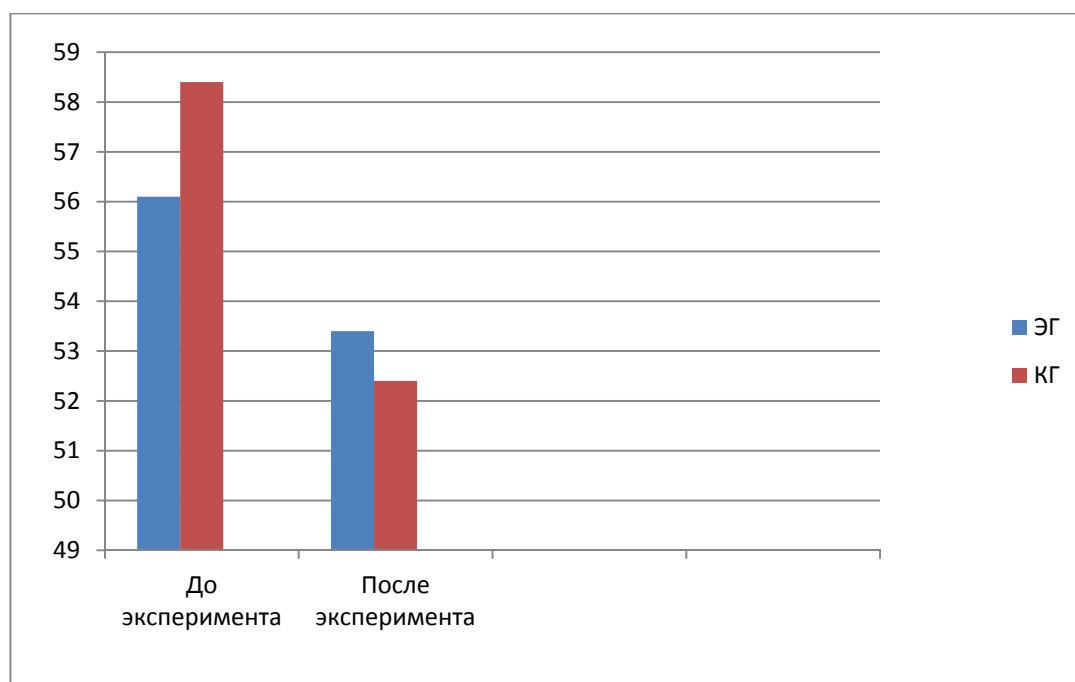


Рис 3. Плавание на дистанции 25 м способом кроль на груди при помощи ног.

В плавании на дистанции 25 метров кроль на спине с помощью ног участниками экспериментальной группы был также показан лучший результат. Средние значения в двух группах (контрольной и экспериментальной) В начале эксперимента экспериментальной группе – 52,0, в контрольной группе – 54,2. В конце эксперимента ЭГ- 50,8 сек и КГ – 53,8 сек соответственно. Статистический анализ данных приведен в рисунке 4.

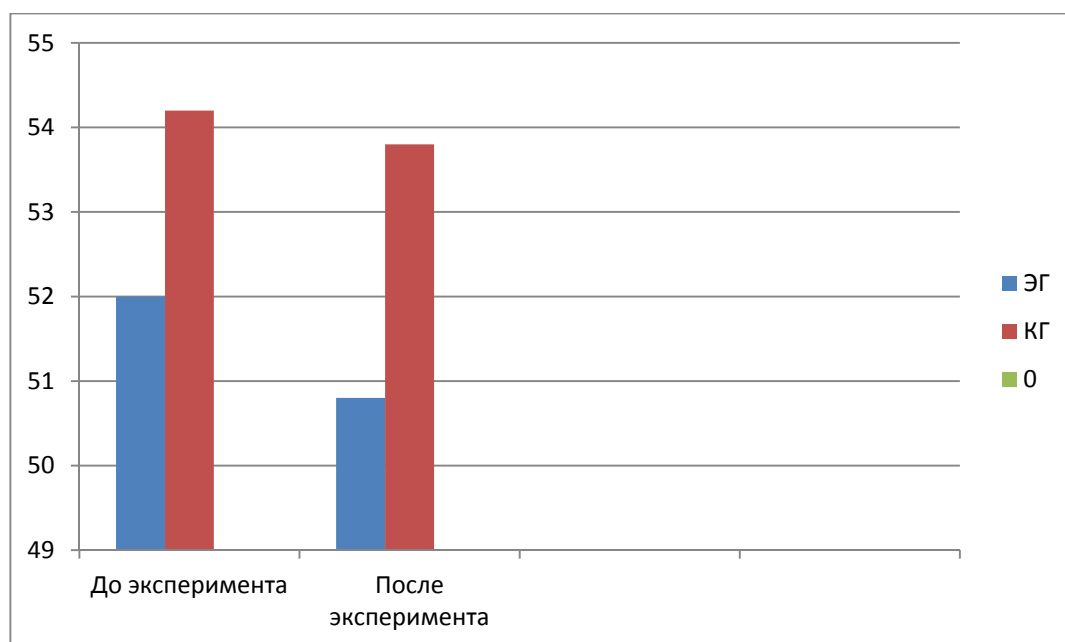


Рис 4. Плавание на дистанции 25 м способом кроль на спине при помощи ног.

При проведении контрольного тестирования на дистанции 25 метров способом кроль на груди в полной координации занимающимися экспериментальной и контрольной групп были продемонстрированы следующие результаты.

До эксперимента в экспериментальной группе средний показатель составил 50,8 сек, в контрольной группе – 49,3 сек. После эксперимента в экспериментальной группе – 48,5, в контрольной группе – 45,9. Статистический анализ данных приведен в рисунке 5.

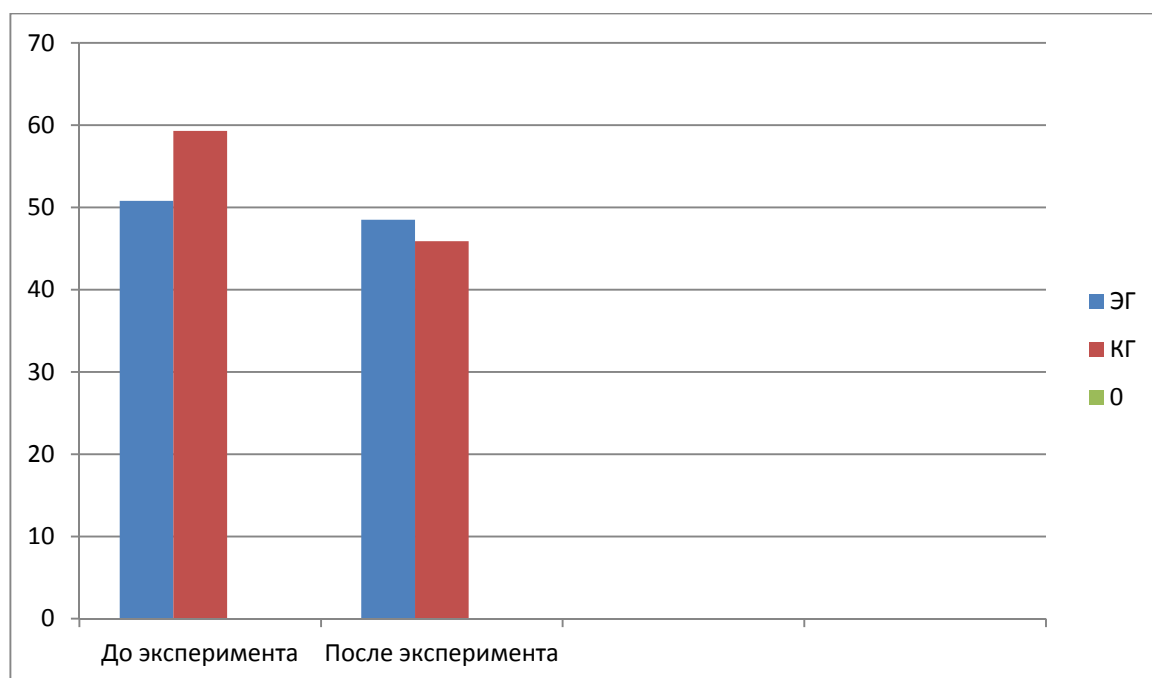


Рис 5. Плавание на дистанции 25 метров способом кроль на груди в полной координации.

В плавании на дистанции 25 метров кроль на спине участниками контрольной группы был показан лучший результат. Средние значения в двух группах (контрольной и экспериментальной).

В начале эксперимента экспериментальной группе – 51,03, в контрольной группе – 50,04. В конце эксперимента ЭГ- 49,6 сек и КГ – 48,9 сек соответственно. Статистический анализ данных приведен в рисунке 5.

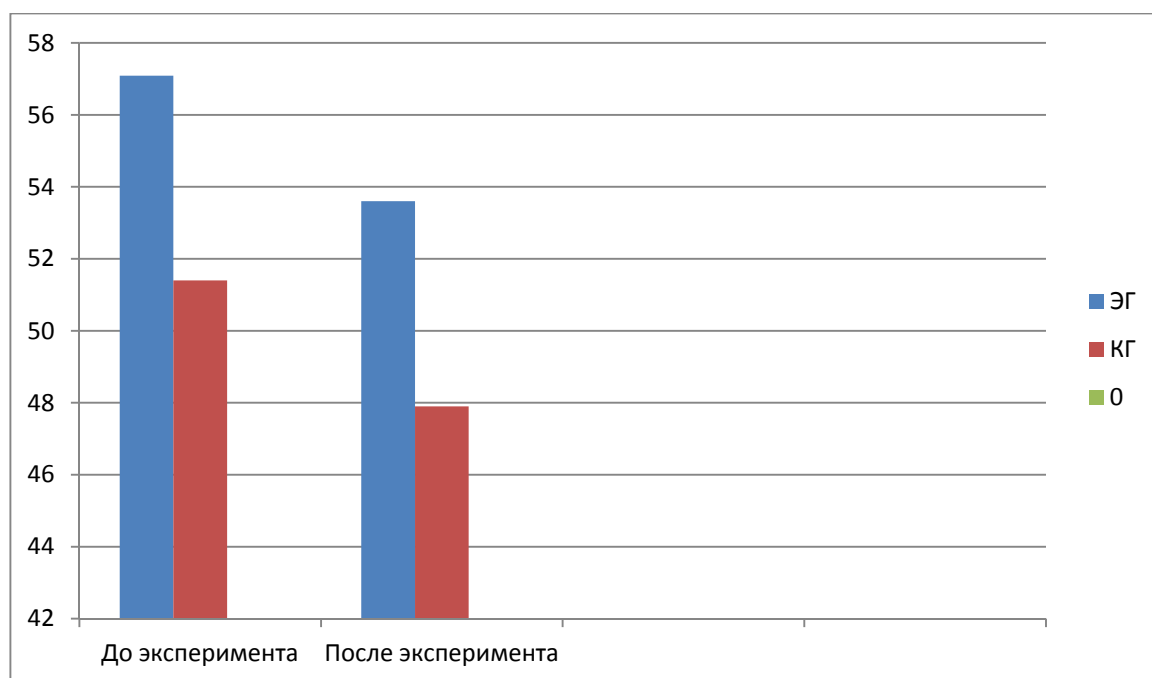


Рис 5. Плавание на дистанции 25 метров способом кроль на спине в полной координации.

Таким образом, в плавании способом кроль на груди и кроль на спине с помощью ног участники экспериментальной группы продемонстрировали лучший результат, в отличие от контрольной группой, определена статистически достоверная разница средних показателей ($p < 0,05$).

По результатам проведения контрольных исследований можно говорить о том, что для овладения спортивным методом плавания более эффективным и результативным является использование программы для спортивных школ, в то время как программу ускоренного обучения плаванию лучше всего применять для освоения с водой и для обучения простым методам плавания.

Использование программы ускоренной системы обучения плаванию оказывает положительное воздействие на развитие функциональных систем организма ребенка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ литературных данных и результатов педагогического эксперимента позволяет сделать следующие выводы:

1. Анализ современных методик обучения плаванию детей разного возраста показал, что существует значительное число исследований в данной области, разработан ряд программ, посвященных ускоренному обучению плавания детей. Однако остается нерешенным вопрос, связанный с эффективностью применения данных программ для начального обучения спортсменов.

2. Разработана программа, в которой наблюдается повышение моторной плотности урока благодаря уменьшению времени, которое отводится на отдых и повышение интенсивности и объема нагрузки. Моторная плотность составляет 70- 77%. Данная программа состоит из комплекса 36 уроков. В программе ускоренного обучения плаванию на протяжении первого месяца обучения (12 уроков) проводится изучение элементов техники плавания, прыжков в воду, а также специальных и общеразвивающих физических упражнений. После первого месяца, с тринадцатого урока продолжается изучение техники плавания, а также проводится изучение способов плавания кроль на груди и на спине. Итоговый урок посвящается проведению контрольных упражнений, в которые входит плавание за счет движений ногами кролем на груди и на спине - 25 м, плавание кролем на спине - 25 м, плавание кролем на груди - 25 м.

3. По результатам экспериментального исследования были получены ниже представленные результаты. В начале проведенного исследования (после 6-го занятия) по уровню плавательной подготовленности между группами статистически различий выявлено не было. При оценке контрольных нормативов было определено, что занимающиеся экспериментальной группы успешнее справились с плаванием методом кроль на груди и кроль на спине с

помощью ног, они продемонстрировали лучший результат в сравнении с контрольной группой. Тем не менее у занимающихся контрольной группы был выявлен более высокий результат в плавании методом кроль на груди и кроль на спине в полной координации. Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что участники экспериментальной группы лучше освоили упрощенные методы плавания, тогда как дети в контрольной группе успешнее справились с плаванием в полной координации.

Таким образом, проанализировав полученные результаты, мы можем наблюдать, что занимающиеся дети по программе ускоренного обучения плаванию опережают детей по уровню развития функциональных систем организма. Программа более целесообразна для воспитания спортсменов на начальном этапе их обучения. Использование программы ускоренного обучения плаванию возможно для ознакомления с водой, для развития умения держаться на воде, для освоения простейших элементов техники, упрощенных способов плавания. Программа ускоренного обучения оказывает благоприятное воздействие на развитие детского организма, значительно повышает его функциональные возможности, способствует закаливанию и укреплению организма, поэтому детям, прошедшим курс обучения по данной программе может быть рекомендовано продолжение занятий спортом, возможно, другим видом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ананьев, Б. Г. Человек как предмет познания / Ленингр. ордена Ленина гос. ун-т им. А. А. Жданова, Фак. психологии. - Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1968.
2. Байкина, Н. Г. Влияние потери слуха на адаптационные и реабилитационные процессы глухих подростков / Н. Г. Байкина, А. В. Мутьев, Я. В. Крет // Адаптивная физическая культура. – 2003. – № 1. – С. 3-5.
3. Булгакова, Н.Ж., С.Н. Морозов, И.О.Попов и др.; Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2005.
4. Богданова, Т.Г. Сурдопсихология: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - М.: Академия, 2007. - с. 69.
5. Батуев, А.С. Глава 3. Физиология сенсорных систем. Слуховая сенсорная система и речь // Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем. - 3. - СПб.: Питер, 2010. - С. 78.
6. Боярчук Е. Д., Виноградов А. А., Шейко В. И., Виноградов О. А. Плавание. – М., 2010. – С. 12-22.
7. Бернштейн, Н.А. Физиология движений и активность / Н.А. Бернштейн. М. : Медицина, 1966. - 350 с.
8. Бессарабов, Н.С. Возрастная динамика двигательных способностей и формирование на уроках физической культуры у глухих школьников. М., 1979.
9. Бабенкова, Р.Д. Пути исправления дефектов моторики и физического развития учащихся младших классов вспомогательной школы средствами физического воспитания: Автореф.дисс... канд.пед.наук. М., 1963. - 17 с.
10. Бабенкова, Р.Д. Вопросы физического воспитания глухих детей дошкольного и школьного возраста / Специальная школа. – 1965. – Вып. 3. – С. 11-14.

11. Бабенкова, Р.Д. Коррекционно-компенсаторная направленность физического воспитания аномальных детей. Материалы пятой научн. сессии по дефектологии, 1966. - С.361-362.
12. Беритов, И.С., Хчинашвили С.Н. К вопросу о значении вестибулярного аппарата в пространственной ориентации // Теория и практика физической культуры, 1958. -Т. 21, вып. 12. - С. 914-923.
13. Бессарабов, Н.С. Возрастная динамика двигательных способностей и их формирование на уроках физической культуры у глухих школьников: Дисс... канд.пед.наук. Запорожье, 1979. - 191 с.
14. Букун, Н.И. Основы трудовой деятельности при нарушениях слуха // Отв. ред. А.П.Гозова. Кишинев: Штиица, 1988. - 202 с.
15. Байкина, Н.Г. , Багрин В.С., Касьян О.В. Формирование двигательных способностей глухих школьников і основе спортивных игр//Девятая научнай сессия по дефектологии. - М., 1983. – С. 5-6.
16. Булгакова, Н.Ж. Плавание //Физкультура и спорт.:М. - 2009 – С. 23-28.
17. Борякова, Н.Ю. Педагогические системы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии, 2008 г.
18. Боскис, Р.М. Глухие и слабослышащие дети. - М.: Советский спорт. - (Золотые страницы сурдопедагогики).- М., 2004. – С 128.
19. Викулов, А.Д.; Плавание: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений- М.: Издательство «ВЛАДОС-ПРЕСС», 2004.
20. Володин, Н.Н., Г.А. Таварткиладзе, Ю.В. Козунь / Выявление патологии органа слуха в системе медицинского обеспечения детей раннего возраста//Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2000. - № 4. - С. 20-24. - Библ. с. 24.
21. Власова, Т.М. Фонетическая ритмика : пособие для учителя / Т.М. Власова, А.Н. Пфафенродт. М. : ВЛАДОС, 2003. - 240 с. : ил.
22. Выготский, Л.С. Собрание сочинений: В 6-ти т. // Т. 5. Основы дефектологии: Под ред. Т.А. Власовой. М.: Педагогика, 1983. - 368 с.

23. Вагапова, А.М. Влияние способов плавания на показатели насосной функции сердца юных пловцов. - М., 2009. –С 3-5.
24. Головчиц, Л.А. Дошкольная сурдопедагогика: Воспитание и обучение дошкольников с нарушениями слуха: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2009.
25. Guberina, P. H. D. And. Nis golloborators :Gase studies in the use of restricted bonds of frecuencies in auditory rehabilitation of deaf / P. H. D. Guberina. Zagreb, 1972. - 280 s.
26. Гоголева, А. В. Особенности развития внимания глухих школьников // Дефектология. - 1981. - № 3.
27. Дьячков, А.И. Воспитание и обучение глухонемых детей. -М., АПН РСФСР, 1957. -347 с.
28. Дзюрич, В.В. Влияние нарушения вестибулярной функции на двигательную деятельность глухих школьников. Седьмая научная сессия по дефектологии. -М., 1975. -с.79.
29. Данько, Ю.И. Очерки физиологии физических упражнений. - М.: 2008. – С. 368.
30. Запорожец, А.В. Развитие произвольных движений / А.В. Запорожец. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1960. - 181с.
31. Костанян, А.О. Особенности скоростных качеств и их развитие с помощью физических упражнений у глухих школьников: Дисс... канд.пед.наук. Ереван, 1963. - 151 с.
32. Какузина, В.А. Статическое равновесие у глухих учащихся и его изменение в процессе физического воспитания; Автореф.дисс... канд.пед.наук. М., 1973. -19 с.
33. Кудряшов, В.В. Формирование движений с предметами у учащихся глухих, умственно отсталых, с церебральным параличом на уроках физической культурой (на примере упражнений с мячом) :Дисс.канд. пед. наук. М. - 1978. - 138 с.

34. Костанян, А.О. Особенности скоростных качеств и их развитие с помощью физических упражнений у глухих школьников: Дисс... канд.пед.наук. Ереван, 1963. - 151 с.
35. Козырнов, Г.Ф. Некоторые особенности методики физического воспитания глухих школьников. Теория и практика физической культуры, 1972. - С.56-58.
36. Лях, В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. - М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
37. Ляхова, И.Н. Коррекционное значение гимнастики в учебно-педагогическом процессе по физическому воспитанию глухих школьников: Дисс. канд. пед. наук.- М. 1992. - 125 с.
38. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1975. - 304 с.
39. Лубовский, В.И. Психологические проблемы диагностики аномального развития детей / В.И. Лубовский. М.: Педагогика, 1982. - 104 с.
40. Лурия, А.Р. Основы нейропсихологии / А.Р. Лурия. М.: Изд-во МГУ, 1973.-84 с.
41. Носкова, Л. П. Развитие речи детей с нарушениями слуха // Дошкольное воспитание аномальных детей / Под ред Л. П. Носковой. — М., 1993.
42. Носкова, Л.П. , Головчиц Л.А., Шматко Н.Д. Программы для специальных дошкольных учреждений : воспитание и обучение глухих детей дошкольного возраста : учеб.изд. / под ред. М. : Просвещение, 1991. - 160 с.
43. Носкова, Л.П. Обучение языку в дошкольных группах школ глухих: пособие для учителя / Л.П. Носкова. - М.: Просвещение, 1987. - 110 с.
44. Осокина, Т.И. Методика оценки плавательной подготовленности детей [Электронный ресурс]: Диагностика плавания. URL: <http://wiki.iteach.ru/images> (дата обращения 20.09.2011).

45. Основы методики тренировки [Электронный ресурс]: Методы тренировки / Контрольный метод. URL:[http:// http://fizsport.ru/osnovy-metodikitrenirovki/metody-trenirovki](http://http://fizsport.ru/osnovy-metodikitrenirovki/metody-trenirovki) (дата обращения 24.03.2012).

46. Попова, Н. А. Труды Донского педагогического института. - Новочеркасск, 1920. - № 1.

47. Протченко, Т.А. Методическое пособие по обучению плаванию школьников 3-4 классов на уроках физической культуры (программа на 16 18 занятий). - М.: Просвещение, 1990. - 54 с.

48. Розанова, Т.В. Развитие памяти и мышления глухих детей / Т.В. Розанова. -М. : Педагогика, 1978. - 180 с.

49. Рау, Ф.Ф. Формирование устной речи у глухих детей / Ф.Ф. Рау. - М. : Педагогика, 1981. - 210 с.

50. Трофимова, Г.В. Развитие движений у дошкольников с нарушениями слуха / Г.В. Трофимова. - М. : Просвещение, 1972. - 112 с.

51. Тимохин В.П. Изучение мер времени в школе глухонемых: Дисс...канд.пед.наук. М., 1955

52. Фарфель, В.С. Физиология спорта. Очерки. - М.: Физкультура и спорт, 1975. - 367 с.

53. Хохряков, Е.В. Пространственная ориентировка при ходьбе и ее возрастные изменения // Возрастная морфология и физиология. - М.: Просвещение, 1959. - С. 244-256.

54. Швецов, А.Г. Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи: Учебное пособие. - Великий Новгород, 2008. – 68 с.

ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА

Тема урока: улучшение техники плавания кролем на груди и кролем на спине в полной координации.

Задачи урока.

1. Совершенствование техники движений ног и рук при плавании способом кроль на груди.
2. Совершенствование техники движений рук при плавании способом кроль на спине.
3. Обучение согласованию дыхания с работой рук.

Части урока	Содержание	Дозировка	Методические указания
Подготовительная	На суше: 1. Построение, расчет, переключки.	1 мин	Функциональная и психологическая подготовка к основной части
	2. Ходьба и бег в обход, по диагонали зала, «змейкой»; ходьба и прыжки с различными движениями рук.	2 мин	
	3. Бег на месте с высоко поднятыми коленями	3 раза по 30 сек	Руки вытянуты вверх ладонными вперед, голова между руками. В чередовании с обычной ходьбой на месте.
	4. И.П. – стоя правая рука вверх, левая вниз. Вращение рук вперед, то же назад	15 раз	Руки прямые.
	5. И.П. – стойка ноги врозь, руки вверх. 1-наклон вперед 2-назад 3-влево 4-вправо	10 раз	Колени не сгибать
	6. И.П. – лежа в упоре 1-прыжком развести ноги в стороны 2-прыжком		Ноги прямые

	свести вместе		
	7.И.П. – сед углом с опорой руками сзади. Попеременные движения ногами вверх-вниз.	3 раза по 20 сек.	Ноги прямые
	8.И.П. – стойка ноги врозь, руки вверх ладонями вперед. Приседания на всей ступне, сохраняя и. п. рук и туловища.	20 раз	Голова между руками, кисти соприкасаются.
	9.И.П. – стоя спиной к стене, руки вверх ладонями вперед. Встать на носки, потянуться вверх, глядя на кисти рук, напрячь мышцы как при скольжении.	5 раз по 5 секунд	Чередовать выполнение упражнения с расслаблением мышц и глубоким дыханием.
	10.Имитация дыхания в сочетании с приседаниями и <u>выпрыгиваниями</u> .	12 раз	Вдох , выдох через рот и нос одновременно.
Основная	В воде: 1.Движения ног кролем на спине	5 мин	С различными положениями рук.
	2.Выдохи в воду	2 мин	Контролировать правильность исполнения по пузырькам на поверхности воды.

			Голову вверх не поднимать. Во время вдоха посмотреть на плечо.
	3.Движения рук кролем на груди в без опорном положении при задержанном дыхании.	3 мин	Руки прямые, проносить над водой высоко, не задерживая у бедер.
	4.Плавание кролем на груди в без опорном положении.	3 мин	Плыть в умеренном темпе. Руки прямые, проносить над водой, не задерживая у бедер. Задержка дыхания на вдохе. Глаза открыты.
	5.Плавание на груди с работой рук, ног и дыхания.	5 мин	Соблюдать горизонтальное положение тела, спина прямая.
	6.Движение рук в кроле на спине.	5 мин	Выполнять с задержкой дыхания на вдохе. Рука проносится над водой прямая. Ладонь повернута наружу. Мизинцем опускать в воду.
	7.Движения ног в кроле на спине.	5 мин	Ноги прямые

Активация Windows
Чтобы активировать
раздел "Параметры".

	8.Плавание в полной координации кролем на спине	4 мин	Плыть в умеренном темпе. Руки прямые, проносить над водой, не задерживая у бедер. Задержка дыхания на вдохе. Глаза открыты.
	9.Плавание кролем на спине с прыжком в воду с бортика.	3 мин	Плыть в быстром темпе. Руки прямые, проносить над водой, не задерживая у бедер. Задержка дыхания на вдохе. Глаза открыты.
	10.Подвижные игры в воде «кто дальше»,	5 мин	
Заключительная	1.Соревнования в парах кто дольше пролежит на воде.	3 мин	Следить за горизонтальным положением тела в воде.
	2. Построение, расчет. Подведение итогов. Домашнее задание.		Приведение организма в после рабочее состояние.

Результаты тестирования в начале эксперимента

№	ФИ	Плавание на дистанции 25 метров способом кроль на груди при помощи ног с помощью доски (с)	Плавание на дистанции 25 метров способом кроль на спине с помощью ног (с)	Плавание на дистанции 25 метров способом кроль на груди в полной координации (с)	Плавание на дистанции 25 метров способом кроль на спине в полной координации (с)
	Экспериментальная группа				
1	Графчиков Иван	56,1	52,1	52,02	51,03
2	Данилов Артем	56,6	52,0	52,7	55,04
3	Маньков Алексей	56,6	54,8	50,8	52,7
4	Кадцына Мария	58,3	54,3	53,6	52,7
	Контрольная группа				
1	Седова Ольга	58,4	54,5	49,3	50,6
2	Соловьева Екатерина	58,4	56,6	49,9	50,9
3	Соловьев Костя	58,9	54,2	50,1	50,07
4	Новикова Лиза	1,02,3	56,6	49,9	50,07

Приложение 3

Результаты тестирования в концеэксперимента

№	ФИ	Плавание на дистанции 25 метров способом кроль на груди при помощи ног с помощью доски (с)	Плавание на дистанции 25 метров способом кроль на спине с помощью ног (с)	Плавание на дистанции 25 метров способом кроль на груди в полной координации (с)	Плавание на дистанции 25 метров способом кроль на спине в полной координации (с)
Экспериментальная группа					
1	Графчиков Иван	56,1	51,3	49,0	49,6
2	Данилов Артем	56,1	51,3	48,5	49,9
3	Маньков Алексей	55,8	51,4	50,1	51,4
4	Кадцына Мария	56,3	52,2	51,5	52,2
Контрольная группа					
1	Седова Ольга	54,1	53,9	45,9	48,9
2	Соловьева Екатерина	57,0	53,8	46,7	49,9
3	Соловьев Костя	58,0	54,0	46,9	49,1
4	Новикова Лиза	56,7	55,4	47,1	50,05